

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

MARTINET Henri

Né le 29 Janvier 1894

à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

L'HÉMATOME EXTRA DURE-MÉRIEN chez l'Enfant

Président de Thèse : M. le Professeur LECÈNE

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, Boulevard Saint-Germain, 91

1921

473

L'HÉMATOME EXTRA DURE-MÉRIEN

chez l'Enfant

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

MARTINET Henri

Né le 29 Janvier 1894

à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise)

L'HÉMATOME EXTRA DURE-MÉRIEN

chez l'Enfant

Président de Thèse : M. le Professeur LECÈNE



PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, Boulevard Saint-Germain, 91

1921

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DOYEN DE LA FACULTÉ : M. ROGER		MM.
Anatomie descriptive.....		NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.....		CUNÉO.
Histologie.....		PRENANT.
Anatomie pathologique.....		LETULLE.
Chimie.....		DESGREZ.
Physique.....		André BROCA.
Parasitologie.....		BRUMPT.
Bactériologie.....		BEZANÇON.
Physiologie.....		RICHET.
Pathologie expérimentale.....		ROGER.
Pathologie et thérapeutique générales.....		Marcel LABBÉ.
Pathologie externe.....		LECENE.
Pathologie interne.....		RÉNON.
Pharmacologie.....		POUCHET.
Thérapeutique.....		CARNOT.
Opérations et appareils.....		Pierre DUVAL.
Hygiène.....		Léon BERNARD.
Médecine légale.....		BALTHAZARD.
Histoire de la médecine.....		MÉNÉTRIÉR.
Cliniques médicales....	Hôtel-Dieu.....	GILBERT.
	Beaujon.....	CHAUFFARD.
	Cochin.....	WIDAL.
Clinique thérapeutique de la Pitié.....	Saint-Antoine.....	ACHARD.
	la Pitié.....	VAQUEZ.
Cliniques chirurgicales.....	Hôtel-Dieu.....	HARTMANN.
	Saint-Antoine.....	LEJARS.
	Cochin.....	DELBET.
	Salpêtrière.....	GOSSET.
Clinique obstétricale.....	Tarnier.....	BAR.
	Baudelocque.....	COUVELAIRE.
	Pitié.....	BRINDEAU.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		JEANSELME.
— des maladies infectieuses.....		TEISSIER.
— des maladies nerveuses.....		P. MARIE.
— des maladies mentales.....		DUPRÉ.
— infantile médicale.....		NOBÉCOURT.
— d'hygiène de la première enfance.....		MARFAN.
— infantile chirurgicale.....		Auguste BROCA.
— des voies urinaires.....		LEGUEU.
— gynécologique.....		FAURE.
— ophtalmologique.....		DE LAPPERSONNE.
— oto-rhino-laryngologique.....		SEBILLEAU.
Physiologie appliquée à l'éducation physique.....		LANGLOIS, agrégé.
Stomatologie.....		FREY.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	DESMARETS.	LAIGNEL-LAVASTINE.	PHILIBERT.
ABRAMI.	DUVOIR.	LARDENNOIS.	RATHERY.
ALGLAVE.	FIESSINGER.	LE LORIER.	RETERER.
BASSET.	GARNIER.	LEMIERRE.	RIBIERRE.
BAUDUIN.	GOUGEROT.	LEREBoullet.	RICHAUD.
BLANCHETIÈRE	GUENIOT.	LEQUEUX.	ROUSSY.
BRANCA.	GUILLAIN.	LERI.	ROUVIÈRE.
CAMUS (J.).	GUILLEMINOT.	LÉVY-SOLAL.	SCHWARTZ.
CHEVASSU.	GRÉGOIRE.	MATHIEU.	TANON.
CHAMPY.	HEITZ-BOYER.	METZER.	TERRIEN.
CHIRAY.	JEANNIN.	MOCQUOT.	TIFFENEAU.
CLERC.	JOYEUX.	MULON.	VILLARET.
DEBRE.	LABBÉ (H.).	OKINCZYC.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

M. LE PROFESSEUR LECÈNE

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX :

M. LE PROFESSEUR HARTMANN,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

M. LE DOCTEUR SIREDEY,
Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine.

M. LE PROFESSEUR LECÈNE,
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis.

M. LE DOCTEUR MONDOR,
Chirurgien des Hôpitaux.

INTRODUCTION

Nous devons à M. le Docteur H. Mondor, Chirurgien des Hôpitaux, une observation d'hématome extra-dural traumatique chez un enfant de onze ans.

La rareté de semblables observations dans la littérature chirurgicale, nous l'avons aisément vérifiée par la difficulté de réunir une dizaine de cas.

Or, il faut savoir le secours que peut soudain apporter le chirurgien dans l'évolution réputée fatale de ces complications des traumatismes crâniens.

Nous prions Monsieur le Professeur Lécène, qui nous a fait l'honneur de vouloir bien présider notre thèse, de vouloir bien agréer notre respectueuse reconnaissance.

Les Hématomes Extra Dure-Mériens chez l'Enfant

Tous les traités classiques enseignent que les hématomes extra dure-mériens chez l'enfant sont exceptionnels. Si l'on se reporte au travail de Gérard MARCHAND paru en 1881 et devenu classique, sur les épanchements sanguins intra-crâniens consécutifs aux traumatismes, on lit :

« Le mécanisme des épanchements sanguins chez l'enfant
« n'est pas absolument comparable à celui qui crée les
« épanchements chez l'adulte et chez le vieillard.

« 1^o Chez l'enfant, les os sont mous, flexibles, se dé-
« priment facilement et se relèvent de même ; leur jeu est
« facilité par les fontanelles. Par conséquent, les esquilles
« sont rares dans ces traumatismes, et ne peuvent blesser
« les vaisseaux dure-mériens ou pie-mériens. Les épanche-
« ments observés sont plutôt attribuables à une contusion
« cérébrale intense.

« 2^o La dure-mère adhère fortement à la face interne du
« crâne ; elle ne se décolle pas, ne prépare pas de poche à
« l'épanchement, et, si ce dernier existe, il revêt une autre
« forme que les épanchements péri-dure-mériens que nous
« avons longuement étudiés chez l'adulte.

« 3^o En raison de l'adhérence de la dure-mère aux os du

« crâne, le traumatisme qui divise le cuir chevelu atteint,
« du même coup, la paroi osseuse et la dure-mère sous-
« jacente, qui ne fuit pas sous le traumatisme, c'est-à-dire
« ne se décolle pas, mais se déchire. Le plus souvent même,
« il y a issue de matière cérébrale.

« Si une branche de l'artère méningée moyenne (les
« artères et les veines sont assez peu développées à cet
« âge, malgré l'apparence), si une branche de l'artère mé-
« ningée moyenne est rencontrée par l'agent vulnérant,
« l'hémorragie consécutive ne peut pas se faire dans la
« zone dite décollable, le sang aura de la tendance à s'épan-
« cher à l'extérieur, l'hémorragie sera externe, extra-
« crânienne. »

C'est à cette opinion que se sont ralliés les auteurs qui, depuis, notamment dans les traités didactiques, ont étudié la question des fractures du crâne chez les enfants.

AUVRAY, dans le *Traité des Maladies du Crâne et de l'Encéphale* (collection Ledentu et Delbet), dit :

« Tandis que la dure-mère se laisse facilement décoller
« chez l'adulte sans se déchirer, à cause de sa résistance
« et de son peu d'adhérence à la voûte, chez l'enfant, au
« contraire, elle est très adhérente à l'os ; on la voit se
« déchirer généralement au niveau même du trait de frac-
« ture. Cette disposition nous explique la rareté chez l'en-
« fant des épanchements extra-duréliens qui, chez
« l'adulte, grâce au décollement de la dure-mère, peuvent
« provoquer des symptômes de compression cérébrale.
« Chez l'enfant, l'épanchement se fait surtout dans les

« tissus superficiels. Cette disposition explique encore l'écar-
« tement consécutif des bords de la fracture que la dure-
« mère ne maintient plus, les issues fréquentes de matière
« cérébrale, la pseudo-méningocèle traumatique. »

Et PROUST, dans le précis le plus récent de pathologie chirurgicale, dit :

« Chez l'enfant, la dure-mère est très adhérente et le
« sang s'épanche à l'extérieur, ou dans la cavité arachnoï-
« dienne. On a prétendu que chez lui l'épanchement extra
« dure-mérien était impossible. C'est une erreur ; il est
« rare, mais il a été constaté.

C'est une observation d'épanchement extra dure-mérien que nous pouvons en effet rapporter et à l'occasion de laquelle nous nous demanderons les raisons de la rareté de ces hématomes chez l'enfant :

OBSERVATION due à M. le Dr MONDOR et rédigée par lui :

« L'enfant, Maurice C..., âgé de onze ans, a été transporté,
« le soir du 16 août 1920, à l'hôpital Bretonneau, dans le
« service de mon maître, le Dr GRÉGOIRE, que j'avais
« l'honneur de remplacer.

« Cet enfant se serait laissé tomber d'un train en marche,
« mais on n'apporte sur l'accident aucun renseignement
« précis.

« Le blessé est très agité ; il ne répond à aucune ques-
« tion. Du sang s'écoule par son conduit auditif gauche et

« par les deux narines. M. le Dr CAPETTE, chirurgien de
« garde, est appelé. Il diagnostique une fracture du crâne,
« mais ne découvre aucune complication justifiant l'inter-
« vention chirurgicale.

« Le lendemain matin, à la visite, j'examine l'enfant ;
« il est assoupi et difficilement tiré de sa torpeur, mais il
« finit par répondre à l'interrogatoire, de façon confuse
« d'abord, plus nette à la fin. Il ne se souvient d'ailleurs
« pas de son accident. Il porte sur la hanche, la cuisse, le
« coude gauche, des contusions et des ecchymoses. Il n'y
« a pas de trouble paralytique ni à la face, ni au niveau
« des membres. La sensibilité est partout conservée. Les
« réflexes cutanés et tendineux sont normaux. Les pupilles
« sont égales et réagissent également à la lumière. L'otor-
« rhagie et l'épistaxis continuent. On pratique la ponction
« lombaire ; elle donne encore un liquide hémorragique.
« A trois heures de l'après-midi, l'interne de garde, M. HUF-
« NAGEL, est appelé auprès de l'enfant et m'en dira au télé-
« phone l'aspect suivant :

« Coma presque complet ; pas de réaction aux excita-
« tions périphériques ; de temps en temps, mouvements
« désordonnés ; il existe une tuméfaction et une ecchymose
« temporo-pariétale gauche très nette ; une dilatation pupil-
« laire considérable à gauche ; au niveau des membres, les
« réflexes sont abolis, mais pas de signe de paralysie loca-
« lisée ; pas de signe de BABINSKI ni à droite ni à gauche ;
« les deux bras et les deux jambes retombent lourdement
« dès qu'on les a soulevés et abandonnés.

« L'interne HUFNAGEL fait le diagnostic précis de com-
« pression cérébrale par hématome. Lorsque j'arrive auprès
« du malade, le tableau de ce coma secondaire avec iné-

« galité des pupilles chez ce blessé soigné pour fracture
« récente du crâne est si net, si schématique, que je décide
« d'intervenir aussitôt, et d'essayer de lever l'agent de
« compression.

« J'interviens donc quarante-cinq heures après l'accident.
« Incision arciforme à pédicule inférieur, dans le segment
« antérieur de la loge temporale, m'étant laissé guider par
« la tuméfaction, l'ecchymose locale.

« Le lambeau cutané-musculaire est rabattu, l'os dénudé. Avant de trépaner, je fais deux constatations :

« 1^o La descente oblique d'arrière en avant d'un trait
« de fracture qui vient de la voûte et va vers la base ;

« 2^o Le gonflement et l'ecchymose temporo-pariétaux
« sont faciles à expliquer.

« Du sang filtre à travers la brèche crânienne entre les
« bords de la fracture et vient dans la loge temporale. Je
« trépane à la fraise de DOYEN d'abord, à la pince-gouge
« ensuite. Je fais une ouverture d'un diamètre d'une pièce
« de cinq francs.

« Aussitôt fait hernie un gros hématome ; je l'enlève à
« la curette ; j'en débarrasse la dure-mère ; il a le volume
« d'une demi-pomme. Les caillots en sont noirs, denses,
« adhérents à la méninge. La curette va en chercher loin
« sous l'os. Le décollement dure-mérien existe sur une
« étendue double de celle de ma trépanation. Lorsque je
« crois avoir tout enlevé, je fais un lavage au sérum chaud,
« et je vois alors :

« 1^o Que la dure-mère est sans déchirure, sans coloration
« anormale ;

« 2^o Qu'elle subit partout les battements du pouls cérébral ;

« 3^o Qu'il s'écoule du sang rouge de la partie inférieure
« de la plaie osseuse, sans qu'un vaisseau soit aisément
« discernable. Faute de pouvoir lier l'artériole qui saigne,
« je tamponne avec deux petites mèches qui sortiront aux
« deux extrémités de mon incision. Suture du lambeau
« cutané-musculaire.

« Les assistants chargés de surveiller la pupille gauche
« affirment que, dès ce moment, elle est moins dilatée
« qu'au début de l'opération.

« La nuit fut agitée, mais dès onze heures du soir, l'en-
« fant sort du coma et demande à boire. Le lendemain
« matin, il raconte l'accident avec quelques précision.
« Toute inégalité pupillaire a disparu. La motilité des
« muscles est normale.

« Les suites opératoires furent très favorables. J'enlevai
« les mèches d'hémostase le troisième et le quatrième jour,
« et les fils de suture le huitième jour. L'enfant partit
« guéri le vingtième jour. Avant son départ, j'avais fait
« examiner son fond d'œil et ses fonctions auditives; on
« ne signala aucune anomalie. »

Nous avons recherché s'il existait des observations d'hé-
matome extra-dural chez l'enfant, mais nous n'avons pu
en réunir qu'un si petit nombre que nous avons vérifié
ainsi la rareté de cette lésion.

Nous allons donner le résumé de cinq observations re-
cueillies dans des auteurs français, et l'indication très
sommaire d'observations signalées par un auteur allemand :
WIESMANN.

OBSERVATION I, prise dans la thèse de Gérard MARCHAND (*Epanchement extra dure-mérien occipital consécutif à une déchirure du sinus latéral droit*) (M. PETIT, interne des Hôpitaux, Société anatomique, 1865).

« Enfant de dix ans. Chute du deuxième étage, dans une
« cour pavée. Perte de connaissance ; délire, puis assoupis-
« sement ; respiration courte, profonde ; pupilles contrac-
« tées ; chute de la paupière supérieure.

« Poche sanguine du volume d'un œuf derrière l'oreille.
« Mort en trois jours.

« Autopsie. — Épanchement de sang assez abondant
« dans le tissu cellulaire sous-aponévrotique dans toute
« la région postérieure de la tête. Le périoste du pariétal
« droit est décollé dans une étendue de cinq centimètres
« carrés. Même lésion dans la portion écailleuse du pariétal
« droit. Sous ce périoste décollé, existe un caillot sanguin
« qui recouvre une fracture telle que l'écartement des
« fragments laisse en ce point un espace comblé par un
« caillot qui se continue avec un autre caillot collé à la
« face interne du crâne.

« Entre la dure-mère et les os occipital et pariétal droits,
« est un caillot large de quatre à cinq centimètres carrés
« et épais de quatre millimètres.

« En ce point, il y a enfoncement et dépression des cir-
« convolutions cérébrales. Au niveau des circonvolutions
« sphénoïdales gauches, nous constatons un épanchement
« de sang dans le tissu sous-arachnoïdien. Le caillot est
« large de huit centimètres carrés. Plusieurs fêlures du

« crâne existent, la fêlure postérieure plus considérable va
« parallèlement au sinus latéral droit qui est ouvert et
« déchiré en ce point. C'est à ce niveau qu'existent les
« caillots dont il est question plus haut.

« Dans cette observation, il y a coexistence d'un héma-
« tome extra-dural et d'une hémorragie sous-arachnoï-
« dienne. »

OBSERVATION II (dans le *Traité de Chirurgie cérébrale*
de BROCA et MAUBRAC). — Épanchement sanguin trauma-
tique. Trépanation. Mort. (A. BROCA.)

(Observation recueillie par M. MASSON, interne des
Hôpitaux).

« PLOUGA..., Henri, neuf ans. Le 31 mai, a été relevé, à
« midi, au bas de l'escalier où il a fait une chute d'une
« hauteur qui n'a pu être précisée. Quelques instants
« après, fut examiné par un médecin qui le trouva sans
« connaissance, dans la résolution. On ne constata, à ce
« moment, que des excoriations du cuir chevelu sur l'occi-
« put et sur le pariétal gauche. Pouls assez lent et régulier.

« Le soir, à huit heures, les pupilles étaient égales,
« moyennement dilatées ; les yeux, mobiles, se portaient
« de préférence vers la gauche. Aucun symptôme de para-
« lysie des membres, ni de la face. Pouls bon, régulier.
« Respiration calme.

« Une tuméfaction assez prononcée était apparue à la
« région temporale gauche.

« Le matin, 1^{er} juin, la tuméfaction est très accrue. Les
« membres droits, ainsi que le côté droit de l'enfant sont

« complètement paralysés. Les pupilles sont inégales ; la
« gauche est très dilatée. L'enfant a donné quelques signes
« de connaissance pendant la nuit.

« Il entre à l'hôpital Trousseau à onze heures du matin
« Les symptômes sont ceux indiqués plus haut. L'enfant
« ne répond à aucune question. Côté droit paralysé. Pupille
« gauche dilatée, ne réagissant pas. Température 37°,4.

« Pensant à une compression de l'hémisphère gauche
« par un épanchement sanguin progressivement croissant
« depuis la chute, M. BROCA fait, dans la région temporale,
« un grand lambeau à convexité supérieure, et, après avoir
« décollé les parties molles à la rugine, il constate qu'il
« n'y a rien sur l'écaille du temporal, mais que sur le
« pariétal gauche on voit un trait de fracture remonter
« depuis le bord inférieur jusque vers le bord supérieur
« de cet os.

« Un orifice large comme une pièce de cinq francs envi-
« ron est fait à la pince-gouge sur la lèvre antérieure du
« trait de fracture. On trouve un caillot volumineux, noir,
« qui est enlevé avec le doigt introduit par l'orifice de tré-
« panation. Le décollement a eu lieu en haut et en avant.

« Le cerveau décomprimé revient rapidement à son vo-
« lume. La dure-mère est déchirée et, par sa plaie, on voit
« couler du sang en assez grande abondance. Un peu de
« substance cérébrale contuse fait issue par la plaie de la
« dure-mère. Deux artérioles de la pie-mère qui donnent
« en jet sont liées, et, à partir de ce moment, toute hé-
« morragie cesse. Suture de la peau. Drain, pansement.

« Immédiatement, on constate que la paralysie a disparu
« dans le côté droit et l'enfant, presque éveillé, répond par
« des mouvements aux piqures d'épingle. La pupille gauche

« est revenue presque à l'état normal. Pouls très petit et
« très fréquent.

« L'après-midi, l'enfant a été très agité, remuant les
« membres des deux côtés et les portant à sa tête.

« Il n'a pas pu parler, mais lorsque ses parents sont venus
« le voir, il comprenait les paroles qu'on lui adressait et
« exécutait les mouvements demandés. Pas de vomisse-
« ment.

« Mort à quatre heures et demie.

« A l'autopsie, le trait de fracture empiète sur l'écaille
« de l'occipital, mais il n'y a aucune propension à la base
« du crâne. L'hémisphère gauche est recouvert d'un caillot
« sanguin. On ne trouve aucun épanchement cérébral. Pas
« de contusion cérébrale apparente, sauf la déchirure cons-
« tatée au niveau du point où les artérioles de la pie-mère
« ont été liées. »

Dans cette observation, l'hématome extra-dural est
associé à un hématome sous-méningé.

OBSERVATION III (rapportée dans sa thèse par POIRIER,
élève de BROCA). Fracture de la voûte. Déchirure du sinus
longitudinal inférieur. Mort. Autopsie.

« X..., âgé de quatre ans, est amené à l'hôpital Trousseau
« en octobre 1895, à la suite d'une chute du deuxième
« étage. A son arrivée à l'hôpital, l'enfant est dans le coma.
« et présente du côté droit un peu de raideur musculaire.

« La mort étant imminente, il n'est pas fait d'interven-
« tion chirurgicale. L'enfant succombe quelques instants
« après son entrée à l'hôpital.

« Autopsie (pièces préparées par M. Raymond PETIT, interne du service). — Le cuir chevelu ne présente pas de lésion, mais est largement soulevé et décollé par un épanchement sanguin très abondant.

« Le crâne dénudé, on trouve un trait de fracture qui part de la soudure du frontal avec la grande aile du sphénoïde gauche et qui monte jusqu'à la base frontale correspondante. De là, la fissure se porte en arrière et légèrement en dedans pour arriver à la soudure fronto-pariétale gauche à deux centimètres de la ligne médiane.

« Disjonction de cette soudure jusqu'au bregma. Disjonction de la soudure inter-pariétale sur une longueur de deux centimètres et demi. A ce niveau, naît un trait de fracture qui se porte en dehors sur le pariétal droit dans une direction également parallèle à celle de la soudure fronto-pariétale gauche.

« En arrière, sur le pariétal droit, on voit une fissure transversale partant de la soudure inter-pariétale, qui est longue de cinq centimètres ; à deux centimètres et demi en avant, il y a une légère dépression de l'os parallèle à la fissure précédente. A l'ouverture du crâne, on constate une déchirure de la dure-mère dans la région frontale gauche et longue de cinq centimètres. Le sinus longitudinal supérieur au niveau duquel aboutissent les déchirures est rompu. Il n'y a pour ainsi dire pas d'épanchement sanguin intra-crânien.

« En arrière, au niveau de l'enfoncement signalé plus haut, sur la partie postérieure du pariétal droit, on trouve un léger hématome extra-dural. »

OBSERVATION IV (également dans la thèse de M. PORRIER). — Fracture du frontal, de l'ethmoïde et de la voûte orbitaire. Méningo-encéphalite. Mort.

« Georges N..., entré le 10 avril 1894 à l'hôpital Troussseau, salle Denonvilliers, à la suite d'une chute du quatrième étage. Son père, qui couchait dans la même chambre que lui n'a rien entendu. Le matin, des passants ont trouvé l'enfant blessé sur le trottoir et l'ont remonté dans sa chambre.

« Le petit malade porte des ecchymoses multiples : une plaie dans la région périnéale, une autre dans la région frontale (ici, il ne s'agit que d'une écorchure), mais au dessous de la peau écorchée, il y a un hématome très volumineux. On observe aussi une ecchymose à droite, mais aucune ecchymose conjonctivale. Il y a, de plus, une fracture de jambe qu'on immobilise dans un appareil plâtré. Enfin, on constate un écoulement par le nez de liquide céphalo-rachidien sanguinolent. La plaie périnéale est suturée aux crins de Florence et les narines sont fermées par un tampon de gaze salolée.

« Les jours suivants, apparaît une ecchymose aux deux paupières et la tumeur frontale disparaît.

« Le 15 avril, la température atteint 40°,8 ; il y a méningo-encéphalite. L'enfant meurt le 17 avril.

« Le 19 avril, l'autopsie révèle une méningo-encéphalite très étendue. On trouve de la suppuration sur la voûte, au niveau de la scissure inter-hémisphérique, dans les ventricules latéraux, dans la scissure de Sylvius.

« On constate aussi une fracture du crâne ayant intéressé les jointures frontales, la plaque criblée de l'ethmoïde et le plafond orbitaire. Il y a, de plus, une forte collection sanguine ayant décollé la dure-mère dans tout l'étage antérieur de la base du crâne et comprimant les nerfs optiques après leur chiasma. C'est un épanchement extra dure-mérien.

OBSERVATION V (rapportée par M. DURET dans son livre sur les traumatismes crâniens, 1919).

« Un enfant de huit ans tombe dans un sous-sol d'une hauteur de deux mètres, sur le côté droit de la tête, où existe une large poche sanguine. Paralysie du bras, puis hémiplegie gauche. Fissure de l'os à l'angle antéro-inférieur du pariétal droit. Couronne de trépan à cet endroit ; on trouve la dure-mère adhérente, alors on élargit la brèche crânienne en arrière, suivant la ligne de fracture et on découvre une fracture comminutive avec enfoncement de la paroi postérieure du pariétal. On enlève les esquilles, ainsi qu'un caillot de sang pesant 100 grammes. Aussitôt celui-ci enlevé, irruption de sang veineux provenant du sinus latéral. Tamponnement. Guérison !

Enfin, dans un gros travail allemand de WIESMANN, paru dans le *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, en 1885, nous avons trouvé le résumé de trois observations d'hématomes extra dure-mériens chez des enfants de moins de dix ans : observation de HOLMES, observation de Georges HIEWETT, observation de BECK, et sept observations

d'hématomes extra-duraux chez des enfants de dix à dix-huit ans.

L'extrême rareté de ces lésions est donc vérifiée par le très petit nombre d'observations que nous avons pu recueillir. Les explications que les auteurs ont données pour expliquer ce développement exceptionnel de l'hématome entre le crâne et la dure-mère chez l'enfant se résument dans celle donnée par Gérard MARCHAND : « La dure-mère
« adhère fortement à la face interne du crâne ; elle ne se
« décolle pas, ne prépare pas de poche à l'épanchement. »

C'est cette explication que tous les auteurs ont admise.

Il ne nous semble pas que ce soit la seule explication plausible. Notre observation personnelle apporte, en tout cas, la démonstration que la dure-mère chez un enfant de onze ans au niveau de la zone dite décollable chez l'adulte, peut être parfaitement décollée par un épanchement sanguin progressif chez l'enfant. Et lorsque GASNES, dans son importante thèse sur *les traumatismes crâniens chez l'enfant*, explique à son tour par cette adhérence dure-mérienne la rareté des épanchements sus-duraux, il ne paraît le faire que par obéissance à l'enseignement traditionnel, puisqu'il le dit en ces termes :

« Ces os sont soutenus par la dure-mère, dont l'adhérence
« s'étend à toute leur surface et qui, par suite, a peu de
« tendance à se décoller. Elle ajoute donc sa solidité à
« celle des os, mais lorsque ceux-ci se rompent, elle se rompt
« presque fatalement, grâce à son adhérence d'une part,
« grâce aussi à son extrême élasticité.

« Il faut pourtant remarquer que nous n'acceptons ce
« fait qu'en nous basant sur l'opinion commune des au-

« leurs, car, sur le cadavre, sans doute par suite de l'infiltration, la dure-mère n'est pas plus adhérente que chez l'adulte. Elle se décolle dans les fractures sans se déchirer. »

Nous croyons en effet que la vraie raison, pour expliquer l'extrême rareté des collections sus-durales chez l'enfant, est dans la minceur du squelette qui permet l'écartement des bords de la fracture et dans la facilité que cette brèche donne au sang de l'hémorragie de s'épancher directement à l'extérieur, sous l'aponévrose, ou sous la peau.

Un fait de vérification constante que les auteurs ont tous rapporté, que presque toutes les observations ont permis de contrôler, c'est le suivant : *Dans les fractures du crâne chez l'enfant, un signe essentiel, c'est la constitution d'une poche sanguine notable soulevant les téguments et quelquefois pulsatile.*

Il ne faut pas dire, comme CHIPAULT, qu'il ne pourra y avoir d'hémorragie, d'hématome sus-dural, que par blessure directe, par une esquille, d'un sinus crânien, puisque nous avons vu une branche de la méningée et une artère pie-mérienne pouvoir être la source de cet hématome. Mais on peut concevoir qu'un sinus blessé, qu'une artère méningée rompue, qu'un vaisseau pie-mérien saignant à travers une brèche de la dure-mère, pourront facilement, par l'écart inter-fragmentaire, envoyer le sang aussitôt en dehors du crâne.

Cet écart des fragments est, lui aussi, d'observation fréquente ; il peut même atteindre un degré tel qu'il devient, dans cette fracture chez l'enfant, une véritable complication et qu'il permet la constitution de méningocèles traumatiques.

Le fait que nous rapportons prouve donc :

1^o Qu'une branche de l'artère méningée chez l'enfant peut saigner suffisamment pour provoquer la constitution d'un hématome très compressif ;

2^o Que, dans la zone dite de Gérard MARCHAND, la dure-mère d'un enfant peut, exceptionnellement se laisser décoller. Que la dure-mère puisse se laisser décoller, la preuve en est aussi fournie par deux observations (*in* WIESMANN), d'hématomes extra-duraux sans fracture.

La lecture des observations que nous avons recueillies et l'étude des fractures du crâne chez l'enfant permettent de penser que l'hémorragie qui, chez l'adulte, à cause de l'épaisseur des os du crâne, aura une tendance à rester infiltrée sous l'os et à décoller la dure-mère, aura chez l'enfant une tendance à filtrer à l'extérieur et à y constituer ces poches sanguines si régulièrement observées. Parfois, chez l'enfant, existera l'hématome en bouton de chemise (une poche extra-crânienne et une poche intra-crânienne communiquant par la brèche osseuse).

On peut opposer la rareté des poches sanguines chez l'adulte à la fréquence de celles-ci chez l'enfant aussi justement que l'on a opposé la rareté des hématomes sus-duraux chez l'enfant à leur fréquence relative chez l'adulte.

Nous croyons donc que la cause de la rareté des hématomes sus-duraux chez l'enfant est dans la facilité que, par la fissure des os minces et facilement écartés, le sang a de filtrer à l'extérieur.

Dans l'observation d'HOLMES rapportée par WIESMANN, une déchirure de la méningée moyenne avait permis la constitution de l'hématome sus dure-mérien, mais, ajoute l'auteur, la plus grande partie du sang était passée dans

les parties molles par le trait de fracture (hématome en bouton de chemise).

Les sources de l'hémorragie paraissent pouvoir être, chez l'enfant, celles mêmes de l'adulte. Ainsi, dans les observations que nous avons recueillies, nous voyons comme lésion vasculaire à l'origine de l'hématome, dans un cas, une plaie du sinus latéral droit ; dans l'observation de BROCA, une lésion de vaisseaux pie-mériens ; dans les observations rapportées par POIRIER, une plaie des sinus longitudinaux supérieur et inférieur ; et, dans notre observation personnelle, la plaie d'une branche de l'artère méningée moyenne.

Les signes de l'hématome extra-dural chez l'enfant ne se différencient pas de ceux de l'adulte. Indiquons, en passant, puisque c'est un signe sur la précision et la signification duquel les auteurs ont discuté, que dans l'observation de BROCA et dans la nôtre, la dilatation pupillaire était importante du côté de l'hématome. Nous soulignerons également que dans notre observation personnelle il n'y eut pas le signe si classique du ralentissement du pouls.

Le diagnostic, — comme toujours, — fut fait grâce à l'importante signification clinique d'un coma se développant progressivement après un court intervalle libre, chez un blessé soigné pour fracture du crâne.

L'absence de contractures, de signe de KERNIG, d'hyperthermie, permit de supposer en dehors de la dure-mère l'épanchement compressif, et cela malgré la présence de sang dans le liquide céphalo-rachidien, signe dont quelques auteurs français (RAYMOND, MARION, AUVRAY), avaient fait un signe différentiel important en faveur du siège intra-dural de l'hématome.

Le traitement fut et doit être le traitement chirurgical

immédiat. L'abstention opératoire ne doit donc pas être, devant les fractures du crâne chez l'enfant, une règle absolue. On peut se demander, à la lecture des observations publiées, si parfois une trépanation hâtée n'aurait pas permis de découvrir quelque agent de compression.

Le résultat fut, dans le cas que nous rapportons, et qui est le plus pur exemple que nous avons trouvé à enregistrer, la guérison immédiate que les chirurgiens ont coutume d'obtenir chez l'adulte, lorsqu'ils interviennent à temps près un diagnostic précis d'hématome intra-crânien extradural.

CONCLUSIONS

1° Nous apportons une observation inédite d'hématome extra-dural chez un enfant ;

2° Cette observation est d'une netteté parfaite : hématome par hémorragie d'une branche de la méningée moyenne, — collecté dans la moitié antérieure de la zone dite décollable de Gérard MARCHAND ;

3° La dure-mère peut donc exceptionnellement, chez l'enfant, se laisser décoller ;

4° Si l'épanchement crânien extra-dural n'est pas plus fréquent, c'est que, par l'écartement des bords de la fracture (écartement constant chez l'enfant, à cause de la minceur des os), le sang peut filtrer aussitôt en dehors du crâne ;

5° La fréquence des bosses sanguines révélatrices des fractures du crâne chez l'enfant prouve cette filtration ;

6° C'est du côté de l'épanchement que siègeait la dilatation pupillaire dans deux observations rapportées.

Vu : *Le Président de Thèse,*
LECÈNE.

Vu : *Le Doyen,*
ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

JEANBRAU, POUST, LECÈNE, TIXIER. — *Précis de Pathologie chirurgicale* (collection de Précis médicaux). Tome I, Masson, éditeur.

AUVRAY. — *Traité des Maladies du crâne et de l'encéphale* (collection Ledentu et Delbet).

BROCA et MAUBRAC. — *Traité de Chirurgie cérébrale*.

DURET H. — *Traumatismes crânio-cérébraux* (accidents primitifs, leurs grands symptômes), 1919.

GÉRARD-MARCHANT. — Thèse Paris 1881. *Des Épanchements sanguins intra-crâniens consécutifs au traumatisme*.

POIRIER Georges. — Thèse Paris 1898. — *Contribution à l'étude des Traumatismes du crâne chez les enfants*.

GASNE Ernest. — Thèse Paris 1905. *Les Fractures du crâne chez l'enfant*.

